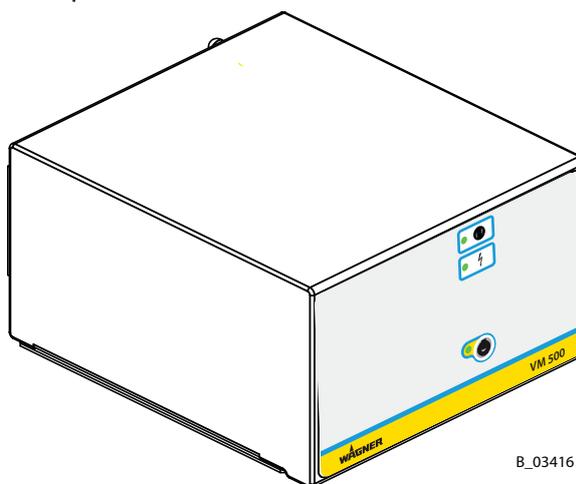
Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

VM 500

Edizione 03/ 2012

Centralina di comando elettrostatica

per aerografi manuale e-statica

Indice

Indice

1 INFORMAZIONI SULLE PRESENTI ISTRUZIONI

Le istruzioni d'uso contengono informazioni e istruzioni per l'uso, la riparazione e la manutenzione dell'apparecchio.

→ Utilizzare l'apparecchio conformemente alle presenti istruzioni.

Tale impianto può essere pericoloso se non viene impiegato conformemente alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni d'uso.
Gli aerografi elettrostatici devono essere usati solo da personale addestrato.
Il rispetto di queste istruzioni è parte integrante degli accordi di garanzia.

1.1 LINGUE

Queste istruzioni per l'uso sono state realizzate nelle seguenti lingue:

Lingua:	N° ord.	Lingua:	N° ord.
Tedesco	2310485	Inglese	2318724
Francese	2318725	Olandese	---
Italiano	2318726	Spagnolo	2318728

1.2 AVVERTIMENTI, AVVERTENZE E SIMBOLI UTILIZZATI IN QUESTE NELLE ISTRUZIONI

Le avvertenze in queste istruzioni avvertono di particolari pericoli per l'utente e per l'apparecchio e descrivono provvedimenti per evitare tali pericoli.
Le avvertenze sono classificate nel modo seguente:

Pericolo – pericolo imminente. L'inosservanza com porta la morte, gravi lesioni ed ingenti danni materiali.

Avvertimento – possibile pericolo imminente. L'inos servanza può comportare la morte, gravi lesioni ed in genti danni materiali.

Cautela – possibile situazione pericolosa. L'inosservanza può comportare leggere lesioni.

Cautela – possibile situazione pericolosa. L'inosservanza può comportare danni materiali.

SIHI_0102_I **CAUTELA**

Qui si trova l'avvertenza sul pericolo!
Qui si trovano possibili conseguenze in caso di inosservanza dell'avvertimento. Il termine indica il livello di pericolo.

→ Qui si trovano i provvedimenti da adottare per evitare il pericolo e le sue conseguenze.

Avvertenza – informazioni su particolarità e procedimento da adottare.

2 NORME DI SICUREZZA GENERALI

2.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'ESERCENTE

→ Conservare queste istruzioni sempre a portata di mano sul luogo di utilizzo dell'apparecchio.
→ Rispettare in qualsiasi circostanza direttive locali sulla sicurezza del lavoro e le norme antinfortunistiche.

2.1.1 MEZZI DI ESERCIZIO ELETTRICI

Apparecchi e le apparecchiature elettriche:

→ Soddisfino i requisiti di sicurezza di funzionamento e locali relativamente al tipo di esercizio ed alle influenze ambientali.
→ Far riparare solo da elettricisti qualificati o sotto la loro supervisione.
→ Vengano fatti funzionare osservando le norme di sicurezza e le regole dell'elettrotecnica.

→ In caso di difetti, far riparare immediatamente.
→ Vengano messi fuori servizio se da essi possono scaturire pericoli.
→ Far scollegare la tensione prima di intervenire su parti attive. Informare il personale sui lavori previsti. Rispettare le regole di sicurezza elettriche.

Centraline di comando

→ Collocare il controllore fuori dalla cabina/zona di spruzzatura.
→ Collocare la centralina di comando, si possibile, fuori dalla zona Ex (Posizionamento in zona Ex 2 è consentita).
→ Proteggere il controllore da forti variazioni di temperatura e di umidità.
→ Proteggere il controllore dallo sporco.
→ Posare e fissare ordinatamente il cavo di collegamento.
→ Verificare che la tensione di rete locale corrisponda alla tensione nominale dell'apparecchio.

2.1.2 QUALIFICA DEL PERSONALE

→ Assicurare che l'apparecchio venga utilizzato e riparato solo da personale addestrato.

2.1.3 SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

→ Assicurarsi che il pavimento dell'area di lavoro sia conduttiva secondo quanto specificato in EN 61340-4-1 (Il valore resistenza non deve superare i 100 MOhm).
→ Assicurare che tutte le persone all'interno della zona di lavoro indossino scarpe conduttive. Il rivestimento dei piedini deve essere conforme a EN 20344. La resistenza all'isolamento rilevata non deve superare i 100 MOhm.
→ Assicurare che, durante la spruzzatura, le persone indossino scarpe conduttive per la messa a terra attraverso l'impugnatura dell'aerografo.
→ Nel caso si indossi abbigliamento protettivo ivi compresi i guanti, essi devono essere conformi a quanto specificato in EN 1149-5. La resistenza all'isolamento rilevata non deve superare i 100 MOhm.
→ Gli impianti di aspirazione della nebbia di vernice devono essere installati rispettando le norme e direttive locali.
→ Assicurare che siano disponibili i seguenti componenti di un ambiente di lavoro sicuro:
  – Tubi flessibili del materiale/pneumatici adatti alla pressione di lavoro.
  – Equipaggiamento di protezione personale (protezione delle vie respiratorie e della pelle).
→ Assicurare che nell'ambiente non siano presenti fonti di accensione come fiamme libere, scintille, fili incandescenti o superfici ad alta temperatura. Non fumare.

2.2 NORME DI SICUREZZA PER IL PERSONALE

- → Rispettare sempre le informazioni di queste istruzioni, in particolare le norme di sicurezza generali e gli avvertimenti.
- → Rispettare in qualsiasi circostanza direttive locali sulla sicurezza del lavoro e le norme antinfortunistiche.

Centraline di comando

- → Per la messa in servizio e tutti i lavori leggere ed osservare le istruzioni per l'uso e le norme di sicurezza dei componenti necessari del sistema.
- → Non aprire il controllore.

2.2.1 UTILIZZO SICURO DEGLI APPARECCHI DI SPRUZZATURA WAGNER

Il getto di materiale è sotto pressione e può causare lesioni pericolose.
Evitare l'iniezione di vernice e di detergente:

- → Non puntare mai l'aerografo su persone.
- → Non collocare le mani nella traiettoria del getto di materiale.
- → Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, prima di interrompere il lavoro e anomalie di funzionamento:
  - – Togliere l'energia- e la mandata di aria compressa.
  - – Proteggere l'aerografo dalla messa in funzione.
  - – Depressurizzare l'aerografo e l'equipo.
  - – Anomalie di funzionamento: eliminare l'errore come descritto nel capitolo „Causa dell'anomalia".

In caso di lesioni cutanee causate da vernici o detergenti:

- → Annotarsi il tipo di vernice o di detergente utilizzato.
- → Consultare immediatamente un medico.

Pericolo di lesioni dovuto al contraccolpo:

- → Mantenere l'equilibrio mentre si preme il grilletto dell'aerografo.
- → Mantenere l'aerografo in una posizione solo per breve tempo.

2.2.2 METTERE A TERRA L'APPARECCHIO

A causa dell'elevata alta tensione sull'elettrodo polverizzazione e velocità di scorrimento del prodotto verniciante durante la spruzzatura a pressione, sull'apparecchio si possono accumulare cariche elettrostatiche. In fase di scarica, tali cariche possono causare la formazione di scintille o fiamme.

- → Assicurare che l'apparecchio sia sempre messo a terra.
- → Collegare a terra i pezzi da verniciare.
- → Assicurare che tutte le persone all'interno della zona di lavoro siano collegate a terra, ad esempio mediante scarpe conduttive.
- → Durante la spruzzatura indossare scarpe conduttive per la messa a terra attraverso l'impugnatura dell'aerografo.

2.2.3 TUBI FLESSIBILI DEL MATERIALE

- → Assicurare che il materiale dei tubi flessibili sia chimicamente stabile ai materiali spruzzati.
- → Verificare che il tubo flessibile del materiale sia adatto per la pressione generata nell'apparecchio.
- → Verificare che sul tubo flessibile ad alta pressione utilizzato siano riconoscibili le seguenti informazioni:
  - – Produttore
  - – Massima pressione d'esercizio
  - – Data di produzione.
- → La resistenza elettrica dell'intero tubo flessibile ad alta pressione deve essere minore di 1 Megaohm.

2.2.4 PULIZIA

→ Scollegare la tensione elettrica dall'apparecchio.
→ Staccare la linea di mandata pneumatica.
→ Depressurizzare l'apparecchio.
→ Assicurarsi che il punto d'infiammabilità dei detergenti superi di almeno 15 K la temperatura ambiente o che le operazioni di pulizia siano effettuate in un luogo con ventilazione tecnica.
→ Per la pulizia utilizzare solo panni e pennelli umidi di solvente. Non è possibile utilizzare sostanze od oggetti abrasivi. La pulizia non deve danneggiare per nessun motivo l'aerografo.

→ Le parti dell'aerografo non devono essere spruzzate con detergente o essere immerse in detergenti.
→ Utilizzare preferibilmente detergenti non infiammabili.
→ La scelta del detergente appropriato per la pulizia dell'aerografo dipende da quali parti dell'aerografo devono essere pulite e quale materiale deve essere sostituito. Per la pulizia dell'aerografo è necessario utilizzare solo detergenti non polari in modo da evitare la presenza sulla superficie dell'aerografo di residui conduttori. Se però è necessario utilizzare un detergente polare, alla fine della pulizia è necessario rimuovere tutti i residui di tale detergente per mezzo di un detergente non polare non conduttore.
→ Tutte le componenti elettriche non devono essere pulite con solvente o addirittura essere immerse in solventi.

In serbatoi chiusi si forma una miscela esplosiva di gas ed aria.
→ Per pulire l'apparecchio con solventi non spruzzare mai in un serbatoio chiuso.
→ Per la pulizia con liquidi utilizzare solo contenitori conduttori di corrente.
→ I serbatoi devono essere messo a terra.

2.2.5 MANIPOLAZIONE DI LIQUIDI, VERNICI E COLORI PERICOLOSI

→ Per la preparazione e la lavorazione della vernice e per la pulizia dell'apparecchio osservare le norme di lavorazione del produttore della vernice, del solvente e del detergente utilizzati.
→ Adottare le misure di protezione prescritte; utilizzare in particolare occhiali di protezione, indumenti e scarpe di sicurezza e, se necessario, una crema protettiva della pelle.

→ Utilizzare una maschera respiratoria o un apparecchio respiratorio autonomo.
→ Per proteggere adeguatamente la salute e l'ambiente: utilizzare l'apparecchio in una cabina di spruzzatura o su una parete di spruzzatura con ventilazione (aspirazione) accesa.
→ Per lavorare materiali ad alta temperatura indossare indumenti di protezione adatti.

2.2.6 TOCCARE SUPERFICI AD ALTA TEMPERATURA

→ Toccare le superfici ad alta temperatura solo con guanti di protezione.
→ Per il funzionamento dell'apparecchio con materiale di copertura a temperatura > 43 °C; 109.4 °F:
  - Applicare sull'apparecchio un'etichetta di pericolo „Attenzione! Superficie ad alta temperatura".

N° ord.

9998910 Adesivo di avvertimento
9998911 Adesivo di protezione

2.3 USO REGOLAMENTARE

WAGNER declina qualsiasi responsabilità per gli eventuali danni derivanti da un uso non regolamentare.

→ Utilizzare l'apparecchio solo per lavorare i materiali raccomandati da WAGNER.
→ Far funzionare l'apparecchio solo con tutte le sue parti.
→ Non mettere fuori servizio i dispositivi di protezione.
→ Utilizzare solo i ricambi e gli accessori originali WAGNER.

2.4 INFORMAZIONI TECNICHE SULLA SICUREZZA DI SCARICHE ELETTROSTATICHE

Il campo di alta tensione dell'aerografo elettrizza i componenti di plastica dell'aerografo stesso. Toccando i componenti di plastica sono possibili scariche elettriche (scariche ad effluvio), le quali sono del tutto innocue per le persone.
Se la distanza dell'aerografo dall'oggetto da rivestire è di 4 - 10 mm; 0.15 - 0.4 inch, in un ambiente buio la scarica a bagliore è visibile sull'estremità dell'elettrodo.

Spruzzatura della superficie della centralina di commando

→ Non trattare le parti dell'apparecchio con il sistema elettrostatico (aerografo elettrostatico!).

Pulizia della centralina di commando

In caso di incrostazioni sulle superfici, l'apparecchio può caricarsi elettricamente. La scarica elettrica può generare fiamme o scintille.

→ Rimuovere le incrostazioni dalle superfici per mantenere la conducibilità elettrica.
→ Pulire l'apparecchio solo con un panno umido.

2.5 IMPIEGO NEL SETTORE A RISCHIO DI ESPLOSIONE

2.5.1 CAMPO DI IMPIEGO, USO REGOLAMENTARE

La centralina di comando VM 500 deve essere utilizzato solo insieme agli aerografi manuale GM 5000EA o GM 5000EAC. Se la centralina di comando è utilizzata assieme ad altri apparecchi diversi dagli aerografi sopraccitati, le omologazioni (prove di omologazione) di SIRA e FM perdono la propria validità. Questi aerografi manuali elettrostatici sono adatti per spruzzare materiali liquidi, in particolare materiali di rivestimento, con il metodo a nebulizzazione d'AirCoat- o d'Airspray. Possono essere lavorati solo materiali di rivestimento contenenti solventi del gruppo di esplosione II A.

2.5.2 PROTEZIONE ANTIDEFLAGRAZIONE CONFORMEMENTE CE

La centralina di comando è stata progettata insieme all'aerografo a norma della direttiva 94/9/CE (ATEX 95). L'aerografo è idoneo all'impiego nel settore a rischio di esplosione zona 1 e il centralina di comando nella zona 2.

Omologazione (prova di omologazione) per la zona 1 (aerografo) di SIRA

CE 0102 Ex II (2) G
SIRA 11 ATEX 5374X

CE	Communautés Européennes
0102	Punto di prova suddetto: PTB
Ex	Icona per protezione antideflagrante
II	Gruppo di apparecchi II
(2)	Categoria 2 (zona 1)
G	Gas con atmosfera esplosiva
SIRA 11 ATEX 5374X	Numero dell'attestato prova di omologazione

Omologazione per zona 2 (centralina di comando)

CE Ex II 3 G Ex nR IIA T4 Gc

CE	Communautés Européennes
Ex	Icona per protezione antideflagrante
II	Gruppo di apparecchi II
3	Categoria 3 (zona 2)
G	Gas con atmosfera esplosiva
Ex nR	Tipo di protezione di accensione „Respirazione limitata"
IIA	Gruppo di mezzi d'esercizio IIA
T4	Classe di temperatura T4
Gc	Dispositivi di protezione Gc

Il modo di protezione „Custodie a respirazione limitata" è garantito solo se tutti gli elementi di tenuta sul centralina di comando sono presenti e integri. Durante il funzionamento è necessario che i collegamenti elettrici e la centralina di comando siano chiusi a tenuta con i corrispondenti collegamenti a spina o con elementi di chiusura.

2.5.3 PROTEZIONE ANTIDEFLAGRAZIONE CONFORMEMENTE FM

Omologazione (prova di omologazione) per Class 1, Div 1 (aerografo) di FM

For Electrostatic Finishing Applications
using Class I, Group D, Spray Material

In accordance with 2316160 (l'apparecchio è in presentazione)

Questo apparecchio è prodotto secondo la FM (Factory Mutual) Norm „Class Number 7260" (Approval Standard for Electrostatic Finishing Equipment) ed è stato testato da FM. Tutte le combinazioni di apparecchi verificate ivi compresi i relativi accessori sono riportate nell'FM Control Document con il numero articolo 2316160.

2.6 DIRETTIVE E REGOLAMENTI TEDESCHI

a) BGV A3 Apparecchi e le apparecchiature elettriche
b) BGR 500 Parte 2, Cap. 2.36 Lavoro con apparecchi a getto di liquido
c) BGR 500 Parte 2, Cap. 2.29 Lavorazione di materiali per rivestimento
d) BGR 104 Regole di protezione antideflagrante
e) TRBS 2153 Prevenzione di pericoli di accensione
f) BGR 180 Dispositivi per la pulizia di pezzi con solventi
g) ZH 1/406 Direttive per apparecchi a getto di liquido
h) BGI 740 Ambienti e dispositivi di verniciatura
i) BGI 764 Rivestimento elettrostatico
j) Betr.Sich.V. Ordinanza sulla sicurezza operativa

Avvertenza: Tutti i titoli possono essere acquistati dalla casa editrice Heymanns di Colonia, o devono essere trovati nel Internet.

3 DICHIARAZIONI DI GARANZIA E DI CONFORMITÀ

3.1 AVVERTENZA SULLA RESPONSABILITÀ DEL PRODOTTO

Conformemente al decreto CE valido a partire dal 01.01.1990, il costruttore si assume la responsabilità del prodotto solo se tutti i componenti del prodotto sono stati forniti o espressamente autorizzati dal costruttore ovvero se gli apparecchi vengono montati ed usati in modo appropriato. In caso di impiego di accessori e pezzi di ricambio di altri costruttori, la responsabilità del prodotto può decadere interamente o in parte.
Con l'impiego di accessori e pezzi di ricambio WAGNER si ha la garanzia che tutte le norme di sicurezza vengono pienamente rispettate.

3.2 GARANZIA

La garanzia di fabbrica su questo apparecchio viene concessa nella seguente misura:
Tutte le parti che entro 24 mesi (funzionamento ad un turno), 12 mesi (funzionamento a due turni) o 6 mesi (funzionamento a tre turni) dalla data di consegna all'acquirente si siano dimostrate inservibili o di idoneità notevolmente ridotta a causa di circostanze subentrate prima della consegna, in particolare a causa di difetti del modello, dei materiali impiegati o della versione dell'apparecchio, verranno, a nostra scelta, riparate o fornite di nuovo gratuitamente all'acquirente.
La garanzia prevede la sostituzione dell'apparecchio o la riparazione di sue singole parti a nostra insindacabile scelta. Le spese necessarie, in particolare per il trasporto, la manodopera ed i materiali, sono a nostro carico, salvo che tali spese subiscano un aumento dovuto allo spostamento dell'apparecchio su un luogo diverso da quello di residenza l'acquirente.
Decliniamo qualsiasi garanzia per i danni provocati direttamente o indirettamente dalle seguenti cause:
Impiego non idoneo o non regolamentare, errori di montaggio o di messa in funzione da parte dell'acquirente o di terzi, usura naturale, trattamento e manutenzione scorretti, impiego di materiali di copertura non idonei, materiali succedanei ed influenze di natura chimica, elettrochimica ed elettrica, salvo che i danni non siano imputabili ad una nostra colpa.
Materiali di copertura abrasivi, ad esempio minio, dispersioni, smalti, abrasivi liquidi, vernici alla polvere di zinco e simili riducono la durata di valvole, guarnizioni, aerografi, ugelli, cilindri, pistoni, ecc. I fenomeni di usura imputabili a quanto sopra non sono coperti da garanzia.
I componenti non prodotti da Wagner sono soggetti alla garanzia originaria del produttore.
La sostituzione di un componente non prolunga il periodo di garanzia dell'apparecchio.
L'apparecchio deve essere controllato immediatamente dopo la consegna.
Per evitare di perdere la garanzia, i vizi evidenti devono essere comunicati per iscritto alla ditta fornitrice o a noi entro 14 giorni dalla data di consegna dell'apparecchio.
Ci riserviamo il diritto di adempiere alla garanzia tramite una ditta autorizzata.
Le prestazioni previste da questa garanzia vengono fornite solo previa presentazione di una prova di acquisto (fattura o bolla di consegna). Qualora dal controllo risulti che il danno non è coperto da garanzia, le spese di riparazione saranno a carico dell'acquirente.

Si avverte esplicitamente del fatto che la presente dichiarazione di garanzia non costituisce limitazione alcuna dei diritti previsti dalla legge ovvero specificati nelle nostre condizioni commerciali generali.

J. Wagner AG

3.3 CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE

Dichiarazione CE di conformità ai sensi della direttiva 94/9/CE ATEX.
Con la presente dichiariamo che il tipo di costruzione di:

Sistema di spruzzatura elettrostatica a mano			
VM 500	VM 5000	GM 5000EA	GM5000EAC

CE

E conforme alle seguenti direttive:

94/9/EG	2004/108/EG	2002/96/EG
2006/42/EG	2002/95/EG	

Norme applicate, in particolare:

DIN EN 50050:2007	DIN EN 61000-6-2:2006	DIN EN ISO 12100:2011
DIN EN 1953:2010	DIN EN 61000-6-4:2011	DIN EN 60079-0: 2010
DIN EN 60079-15: 2011	DIN EN 60204-1: 2007	

Norme e specificazioni tecniche nazionali applicate, in particolare:

BGI 764

Attestato prova di omologazione CE:

SIRA 11 ATEX 5374X redatto dalla SIRA Certification, CH4 9JN, Chester, England, organismo notificato N° 0518

Contrassegno:

Centralina di comando: CE$_{0102}$ Ex II (2) G
SIRA 11 ATEX 5374X

CE Ex II 3 G Ex nR IIA T4 Gc

Aerografo: CE$_{0102}$ Ex II 2 G EEx 0.24mJ
SIRA 11 ATEX 5374X

Dichiarazione di conformità CE
Al presente prodotto è allegata un'apposita dichiarazione di conformità dotata di relativo. In caso di necessità la suddetta dichiarazione può essere ordinata alla rappresentanza WAGNER di zona indicando il tipo di prodotto e il numero di serie.

Numero di ordinazione:
2310487

4 DESCRIZIONE

4.1 CAMPI DI IMPIEGO, USO REGOLAMENTARE

La centralina di comando elettrostatica WAGNER VM 500 controlla e regola l'alta tensione per gli aerografi di spruzzatura di materiale liquido GM 5000EAC e GM 5000EA.
La VM 500 deve essere fatta funzionare solo insieme con il sopra citato aerografi manuali.
Se la centralina di comando è utilizzata assieme ad altri apparecchi diversi dagli aerografi sopraccitati, le omologazioni (prove di omologazione) di SIRA e FM perdono la propria validità.
Attraverso il modo di protezione „Custodie a respirazione limitata", la centralina di comando risulta adeguato ai fini dell'utilizzo in zona Ex 2. Ciò è garantito se tutti gli elementi di tenuta sulla centralina di comando sono presenti e integri. Durante il funzionamento è necessario che i collegamenti elettrici e la centralina di comando siano chiusi a tenuta con i corrispondenti collegamenti a spina o con elementi di chiusura.

4.2 VOLUME DI FORNITURA

Quantità	N° ord.	Descrizione
1	2310478	Centralina di comando VM 500

Della fornitura standard fanno parte:

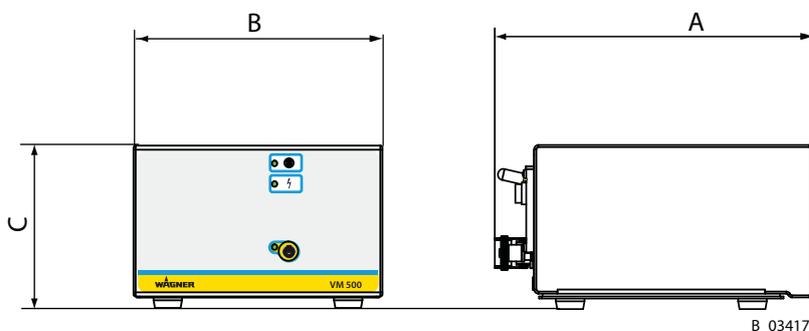
Quantità	N° ord.	Descrizione
1	241270	Cavo di rete con Stak200; 3 m; 9.8 ft
1	130215	Cavo di messa a terra 10 m; 32.8 ft
2	9951117	Fusibile 1.0 Ampere ritardato
1	2310487	Certificato di conformità ES 5000 a mano
1	2310485	Istruzione d'uso VM 500 Tedesco
1	vedi 1.1	Istruzioni d'uso in lingua locale

L'esatto volume di volume di fornitura è indicato sulla bolla di consegna.

4.3 DATI TECNICI

Tensione di ingresso	115 VAC - 230 VAC, 50 Hz / 60 Hz
Potenza ingresso	max. 40 W
Corrente di ingresso	max. 0.5 A
Tensione di uscita	max. 20 Vpp
Corrente di uscita	max. 1.0 A AC
Limitazione alta tensione	80 kV DC
Limitazione della corrente di spruzzo	100 µA DC
Polarità	per negativo generatore di alta tensione
Classe di protezione	IP 54 *
Peso (senza cavo)	2.3 kg; 5.07 lb
Campo della temperatura di esercizio	0-40 °C; 32-104 °F

* La protezione contro gli spruzzi d'acqua è garantita solo se la presa di corrente del cavo dell'aerografo avvitato con la spina dell'apparecchio ed è bloccata con la spina dell'apparecchio tramite un elemento di sicurezza con la spina della centralina di comando.

Dimensioni:

VM 500		
	mm	inch
A	230	9.06
B	180	7.09
C	120	4.72

4.4 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

La centralina di comando VM 500 forme insieme con la adatto l'aerografo GM 5000EA o GM 5000EAC e altri componenti un sistema di spruzzatura elettrostatica a mano. La VM 500 trasmette la tensione di comando per l'aerografo in cui l'alta tensione è generata. L'alta tensione applicata sull'aerografo è attivata e disattivata con il grilletto.
La speciale curva caratteristica dell'alta tensione è tale da ridurre automaticamente l'alta tensione se l'aerografo si avvicina eccessivamente al pezzo (senza terra), impedendo così la formazione di arco voltaico.
Inoltre la centralina di comando VM 500 offre un'indicazione di malfunzionamento.

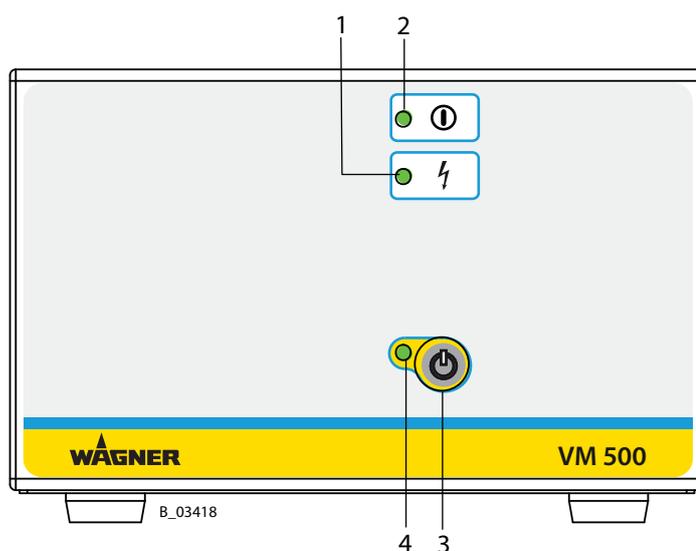
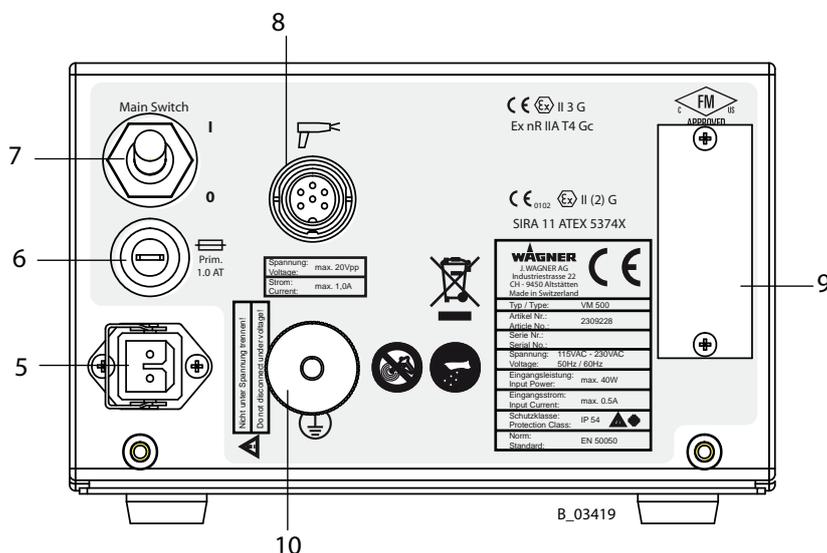
4.5 ELEMENTI DI COMANDO E ATTACCHI

4.5.1 ELEMENTI DI COMANDO SUL LATO ANTERIORE

1 **Spia luminosa „Alta tensione"**

2 **Spia luminosa „Segnalazione d'esercizio"**

3 **Pulsante „Modalità Standby"**

4 **Spia luminosa „Standby"**

4.5.2 COLLEGAMENTI SUL RETRO

5 Ingresso rete
Collegamento del cavo elettrico con chiusura di sicurezza.
Avvertimento - Non scollegare in tensione.

6 Fusibile primario
1.0 Ampere ritardato.

7 Interruttore principale di rete
0 = Il centralina di comando è spento.
I = Il centralina di comando è acceso.

8 Collegamento per aerografo
Per il collegamento di un aerografo GM 5000EA o GM 5000EAC.
Avvertimento - Non scollegare in tensione.

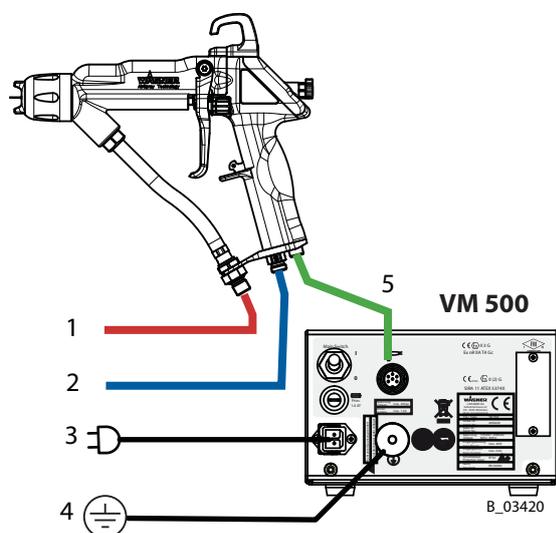
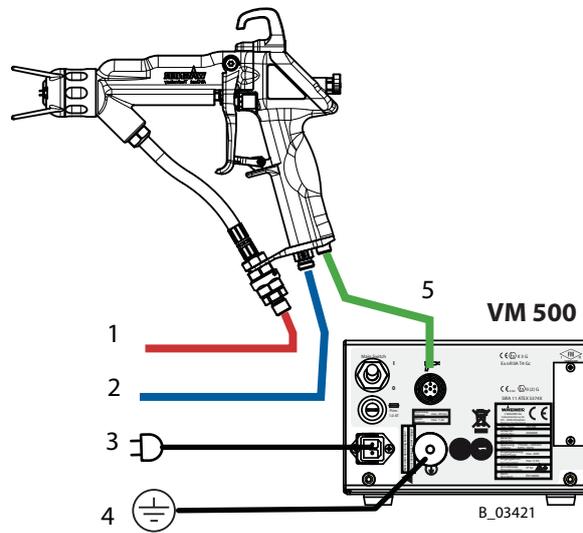
9 Copertura collegamento di assistenza
Esclusivamente per personale di assistenza Wagner!

10 Vite a testa zigrinata di messa a terra
Collegamento il cavo di messa a terra alla terra elettrica.

5 PREPARAZIONE DELLA MESSA IN FUNZIONE

5.1 COMPONENTI SUPPLEMENTARI

Questa centralina di comando può essere completata per formare un sistema di spruzzatura elettrostatica a mano. A tale scopo è necessaria un aerografo adatto e i componenti corrispondenti al processo di spruzzatura scelto (vedi gli accessori Wagner).
Aerografi adatti per VM 500:

Air-Spray GM 5000EAR o GM 5000EAF

AirCoat-Spray GM 5000EACR o GM 5000EACF

1	per l'alimentazione del materiale	3	Cavo di rete	5	Cavo dell'aerografo
2	per l'alimentazione aria compressa	4	Messa a terra per la terra elettrica		

⚠AVVERTENZA

Installazione/ Uso scorretta!
Pericolo di lesioni e danni all'apparecchio

→ Per la messa in servizio e tutti i lavori leggere ed osservare le istruzioni per l'uso e le norme di sicurezza dei componenti necessari del sistema.

SIHI_0050_I

CAUTELA

Impurità nel sistema di spruzzatura!
Intasamento dell'aerografo, indurimento di materiale nel sistema di spruzzatura

→ Lavare l'aerografo e l'alimentazione della vernice con un detergente adatto.

SIHI_0001_I

5.2 INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>⚠ PERICOLO</td></tr>
<tr><td>Installazione errata dell'apparecchio!
Pericolo di esplosione e di danni all'apparecchio

→ Collocare l'apparecchio fuori dalla cabina/zona di spruzzatura.
→ Collocare l'apparecchio, si possibile, fuori dalla zona Ex (Posizionamento in zona Ex 2 è consentita).
→ Proteggere l'apparecchio da forti variazioni di temperatura e di umidità.
→ Proteggere l'apparecchio dallo sporco.
→ Posare e fissare ordinatamente il cavo di collegamento.</td></tr>
</table>

SIHI_0143_I

Tutti gli elementi di tenuta della centralina di comando devono essere presenti e integri. Durante il funzionamento è necessario che i collegamenti elettrici e la centralina di comando siano chiusi a tenuta con i corrispondenti collegamenti a spina o con elementi di chiusura. Se sotto tensione, i collegamenti a spina o gli elementi di chiusura non devono essere separati né aperti.

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>⚠ AVVERTIMENTO</td></tr>
<tr><td>Produzione di scintille dovuta a separazione e unione di componenti sotto tensione!
Pericolo di esplosione dovuto a scintille elettriche

→ Scollegare i connettori non è sotto tensione.
→ Non aprire il portafusibile sotto tensione.
→ Rimuovere la copertura servizio plug non è sotto tensione.</td></tr>
</table>

SIHI_0144_I

5.3 MESSA A TERRA

Il presupposto fondamentale per la sicurezza di sistema e per una verniciatura ottimale è la regolare messa a terra di tutti i componenti del sistema, come i pezzi da verniciare il convogliatore, l'alimentazione della vernice, il centralina di comando, la cabina o la posizione di spruzzatura.

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>⚠ AVVERTENZA</td></tr>
<tr><td>Scarica elettrica di componenti elettrizzati in atmosfera contenente solvente!
Pericolo di esplosione per la generazione di scintille elettriche o fiamme

→ Collegare a terra tutti i componenti dell'apparecchio.
→ Collegare a terra i pezzi da verniciare.</td></tr>
</table>

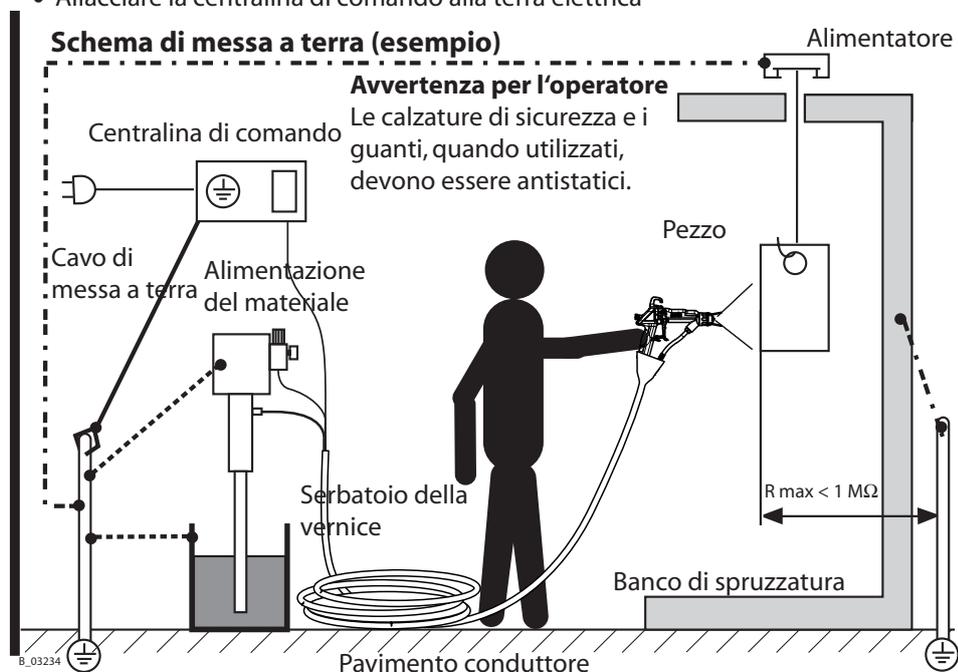
SIHI_0027_I

	AVVERTENZA
	Intensa nebbia di vernice in caso di messa a terra scorretta! Pericolo di avvelenamento Cattiva qualità di verniciatura → Collegare a terra tutti i componenti dell'apparecchio. → Collegare a terra i pezzi da verniciare.

SIHI_0003_I

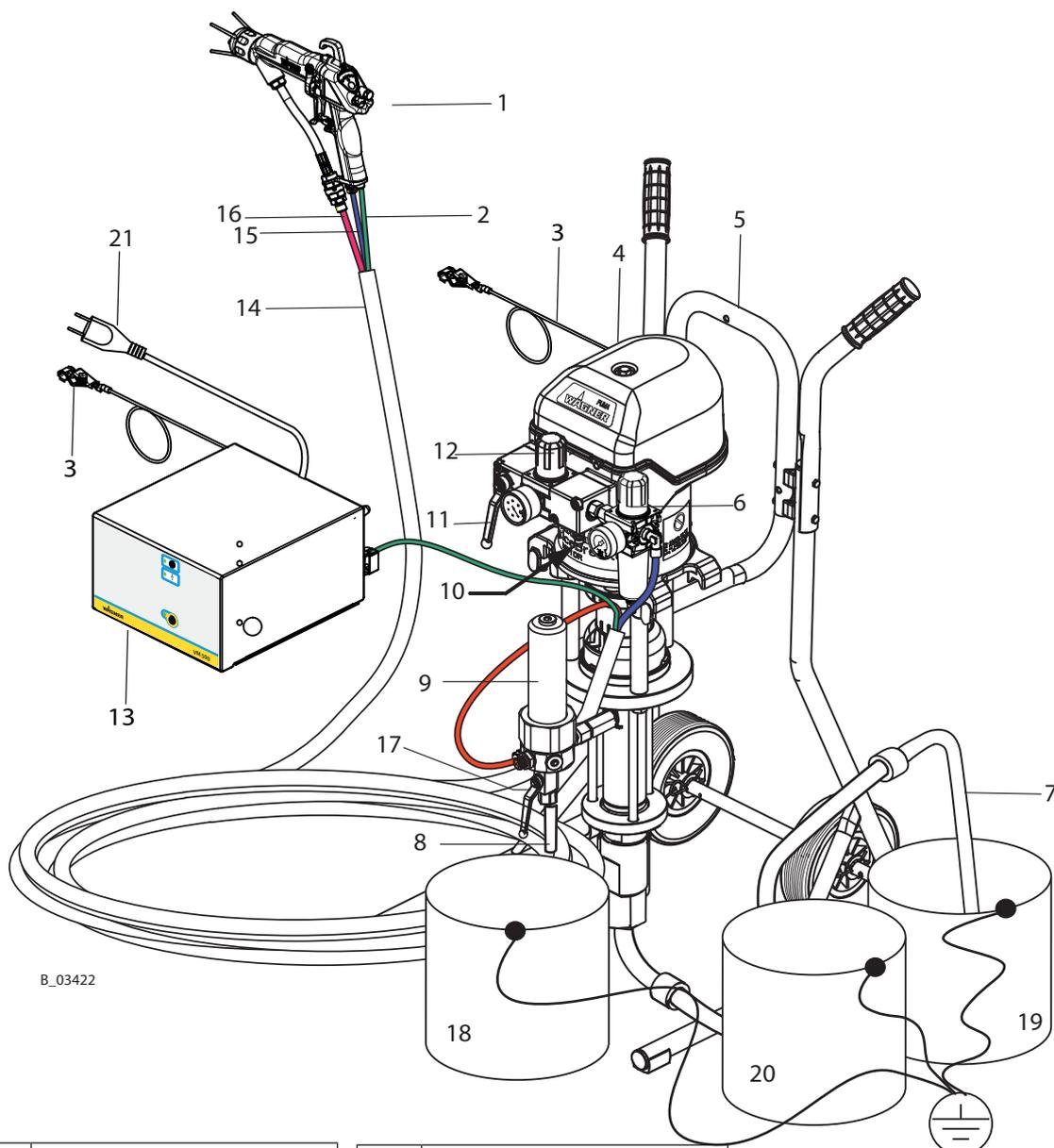
Un pezzo senza un buon collegamento a terra può causare:
- Uno scadente avvolgimento.
- Una verniciatura non uniforme.
- Un ritorno della spruzzatura verso l'aerografo (sporcizia) e verniciatore.

I presupposti fondamentali per una perfetta messa a terra, e quindi una perfetta verniciatura, sono i seguente:
- I dispositivi di fissaggio dell'oggetto da verniciare devono essere puliti.
- La cabina di spruzzatura, i dispositivi di trasporto e di fissaggio devono essere costruiti in modo da poter essere collegati a terra conformemente alle istruzioni d'uso o alle indicazioni del costruttore.
- Assicurare la messa a terra di tutti gli altri componenti elettricamente conduttori situati all'interno dell'area di lavoro.
- La resistenza di terra dell'oggetto non può superare 1 MΩ (Megaohm).

Avvertenza:
Resistenza di dispersione a terra misurata a 500 V o 1000 V.
- Allacciare la centralina di comando alla terra elettrica

Sezioni minime dei conduttori

Centralina di comando	4 mm² (AWG 12)
Alimentazione del materiale	4 mm² (AWG 12)
Serbatoio della vernice	4 mm² (AWG 12)

Alimentatore	16 mm² (AWG 6)
Cabina	16 mm² (AWG 6)
Banco di spruzzatura	16 mm² (AWG 6)

5.4 ESEMPIO SISTEMA DI SPRUZZATURA AIRCOAT

B_03422

Pos.	Denominazione
1	Aerografo GM 5000EACF
2	Cavo dell‘aerografo
3	Cavo di messa a terra
4	Pompa pneumatica
5	Carrello
6	Regolatore pneumatico + filtro d‘aria
7	Materiale di sistema di aspirazione

Pos.	Denominazione
8	Tubo flessibile di ritorno
9	Filtro ad alta pressione
10	Pressione dell’aria d’ingresso
11	Rubinetto
12	Regolatore pneumatico
13	Centralina di comando VM 500
14	Tubo flessibile di protezione

Pos.	Denominazione
15	Tubo flessibile dell‘aria
16	Tubo flessibile del materiale
17	Valvola di ritorno
18	Serbatoio per il riflusso
19	Serbatoio della vernice
20	Serbatoio, detergente
21	Cavo di rete

Prima della messa in servizio considerare i seguenti punti:

→ Condurre il cavo di terra dalla vite di messa a terra dell'apparecchio alla terra elettrica e assicurare la messa a terra di tutti gli altri componenti elettricamente conduttori situati all'interno dell'area di lavoro.

→ Collegare la centralina di comando elettrostatica VM 500 con il cavo di rete alla presa di corrente bloccata sull'impianto di scarico dell'aria.

→ Collegare e avvitare il cavo dell'aerografo al connettore.

→ Collegare l'aerografo all'alimentazione dell'aria regolabile e pulita. Qualità dell'aria compressa a norme ISO 8573.1, Classe 3.5.2.

→ Collegare il GM 5000EA o GM 5000EAC all'alimentazione della vernice, come descritto nelle relative istruzioni di servizio.

→ Controllare che tutti i collegamenti per il trasporto dei materiali siano correttamente realizzati.

→ Controllare che tutti i collegamenti per il trasporto dell'aria siano correttamente realizzati.

→ Controllare visivamente le pressioni ammissibili di tutti i componenti del sistema.

→ Controllare il livello del distaccante nella pompa e se necessario rabboccarlo.

→ Mettere a disposizione il serbatoio del materiale, il serbatoio per il mezzo di lavaggio e un serbatoio vuoto per il riflusso.

→ Interfaccia d'ingresso sul lato posteriore della centralina di comando deve essere protetti con la copertura.

→ Collegare l'impianto all'alimentazione dell'aria.

→ Al prima messa in servizio -> lavaggio l'impianto come descritto nelle istruzioni per l'uso allegati degli altri componenti.

6 MESSA IN FUNZIONE E USO

→ Osservare le norme di sicurezza descritte nel capitolo 2.

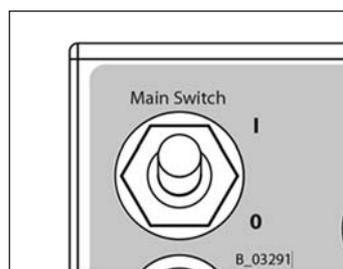
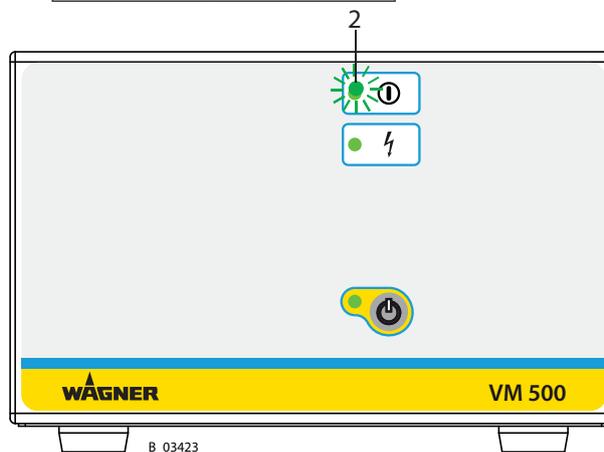
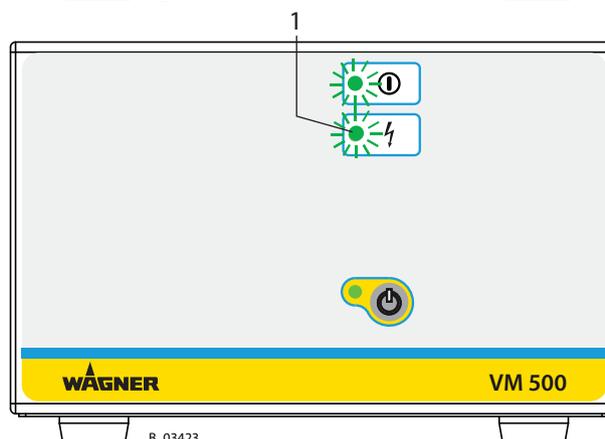
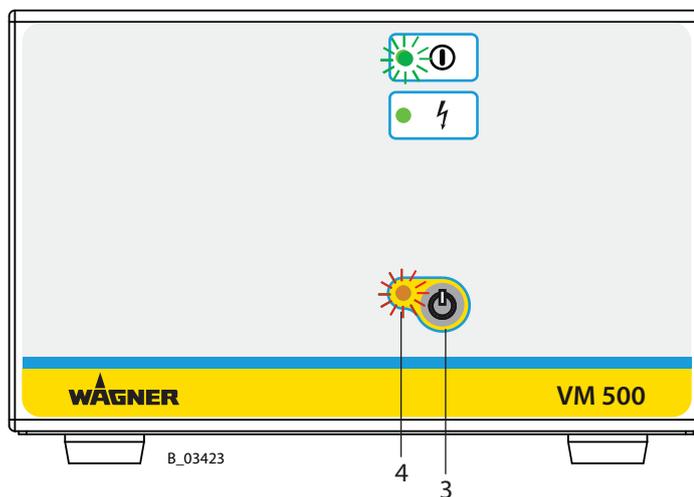
⚠ PERICOLO

Campo di alta tensione!
Pericolo di morte dovuto per le persone portatrici di stimolatore cardiaco

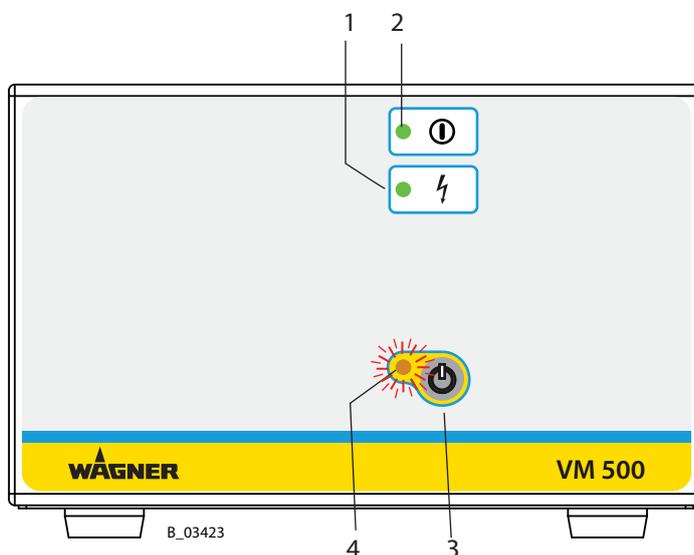
Impedire che le persone portatrici di stimolatore cardiaco:
→ Non lavorino con l'aerografo elettrostatico.
→ Non sostino nella zona dell'aerografo elettrostatico o del pezzo.

SIHI_0049_I

6.1 AVVIARE E SPRUZZARE

1. Collocare l'interruttore principale di rete in posizione I.
   Tutte LED si accendono per ca. 1 secondo -> Visualizzazione di prova.

2. Se, dopo la visualizzazione di prova la lampadina di segnalazione (2) luci verdi, la centralina di comando è operativa.

3. Quando il grilletto dell'aerografo è tratto, si attiva l'alta tensione ed è indicata dalla lampada „Alta tensione" (1).

6.2 MODO STANDBY

Per spruzzare senza alta tensione, il modo standby può essere selezionato.
Premere brevemente il pulsante (3), la spia luminosa „Standby" (4) si accende.
Avvertenza:
Questa funzione può anche essere gestito e usato dall'aerografo.

7 GUASTI E LORO ELIMINAZIONE

Anomalia di funzionamento	Causa	Rimedio
La spia luminosa verde (2) non è accesa Nessuna spia luminosa luci	• Tensione di rete non è attivata. • I fusibili sono rotti.	• Controllare la rete, attivare. • Sostituire i fusibili. • Servizio di assistenza WAGNER
La spia luminosa verde (1) non è accesa, alta tensione assente	• Cavo dell'aerografo non collegato o difettoso. • Aerografo non collegato o difettoso.	• Collegare il cavo dell'aerografo. •Servizio di assistenza WAGNER
La spia luminosa verde (1) è sempre accesa	• Aerografo o centralina di comando difettoso.	• Servizio di assistenza WAGNER
La spia luminosa verde (1) luci, alta tensione assente	• Conducibilità eccessiva della vernice.	• Vedi istruzioni d'uso dell'aerografo.

8 MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

8.1 MANUTENZIONE

La centralina di comando deve essere regolarmente controllato onde verificarne la funzionalità e la completezza. Tutti gli elementi di tenuta della centralina di comando devono essere presenti e integri. Durante il funzionamento è necessario che i collegamenti elettrici e la centralina di comando siano chiusi a tenuta con i corrispondenti collegamenti a spina o con elementi di chiusura.

È necessario verificare la tenuta dell'apparecchio almeno ogni 3 anni. È necessario adempiere ai requisiti per quanto riguarda il modo di protezione „Custodie a respirazione limitata" ai sensi della normativa DIN EN 60079-15:2011. Questa verifica può essere effettuata solo da un soggetto autorizzato o da personale di assistenza Wagner addestrato a tal fine. L'ingresso alimentazione serve quale collegamento di prova in sede di verifica della tenuta.

8.2 RIPARAZIONE

Le riparazioni alla centralina di comando possono essere effettuate solo da personale di assistenza Wagner addestrato a tal fine. È compresa anche l'apertura della centralina di comando. Una volta effettuata la riparazione è necessario verificare la tenuta la centralina di comando. È necessario adempiere ai requisiti per quanto riguarda il modo di protezione „Custodie a respirazione limitata" ai sensi della normativa DIN EN 60079-15:2011. L'ingresso alimentazione serve quale collegamento di prova in sede di verifica della tenuta.

⚠AVVERTIMENTO

Produzione di scintille dovuta a separazione e unione di componenti sotto tensione!
Pericolo di esplosione dovuto a scintille elettriche

→ Scollegare i connettori non è sotto tensione.
→ Non aprire il portafusibile sotto tensione.
→ Rimuovere la copertura servizio plug non è sotto tensione.

SIHI_0144_I

9 SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

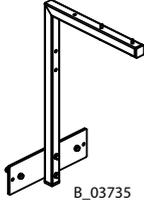
AVVERTENZA

Non smaltire i vecchi apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici!

Non smaltire i vecchi apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici!
Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sullo smaltimento di apparecchi elettrici vecchi e della sua attuazione in diritto nazionale questo prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici, ma deve essere consegnato ad un centro di riciclaggio autorizzato.
L'apparecchio elettrico Wagner viene ritirato da noi o dai nostri rappresentanti e smaltito nel rispetto dell'ambiente.
In questo caso rivolgersi ai nostri centri di assistenza o ad una delle nostre rappresentanze o anche direttamente a noi.

SIHI_0127_I

10 ACCESSORI

N° ord.	Descrizione	
241270	Cavo di rete per l'Europa 3 m; 9.8 ft	B_01065
241271	Cavo di rete per la Svizzera 3 m; 9.8 ft	
264626	Cavo di rete per USA 2 m; 6.6 ft	
264625	Cavo di rete per il Giappone 3 m; 9.8 ft	
130215	Cavo di messa a terra 10 m; 32.8 ft	B_01063
264332	Cavo di collegamento a terra 0.75 m; 2.5 ft	B_01064
2327509	Supporto della centralina di comando compl.	B_03735

Avvertenza:
Pacchetti del tubo flessibili e cavo dell'aerografo -> vedere le istruzioni d'uso degli aerografi.

11 PEZZI DI RICAMBIO

11.1 COME SI ORDINANO I PEZZI DI RICAMBIO?

Per garantire una sicura fornitura dei pezzi di ricambio sono necessarie le seguenti indicazioni:

Numero di ordinazione, descrizione e quantità

La quantità non deve necessariamente coincidere con il numero presente nella colonna „Quantità“ dell‘elenco. Il numero indica semplicemente la frequenza con la quale un pezzo è presente nel gruppo costruttivo.

Inoltre, per facilitare la procedura di fornitura, è vantaggioso indicare i dati seguenti:

- Indirizzo della fattura
- Indirizzo di fornitura
- Nome della persona da contattare in caso di domande
- Tipo di fornitura (posta normale, espresso, posta aerea, corriere, ecc.)

Codici negli elenchi dei pezzi di ricambio

Spiegazioni sulla colonna „K“ (codice) riportato nel seguente elenco dei pezzi di ricambio.

◆ = Pezzi d‘usure
Avvertenza: Questi pezzi non sono coperti dalle condizioni di garanzia

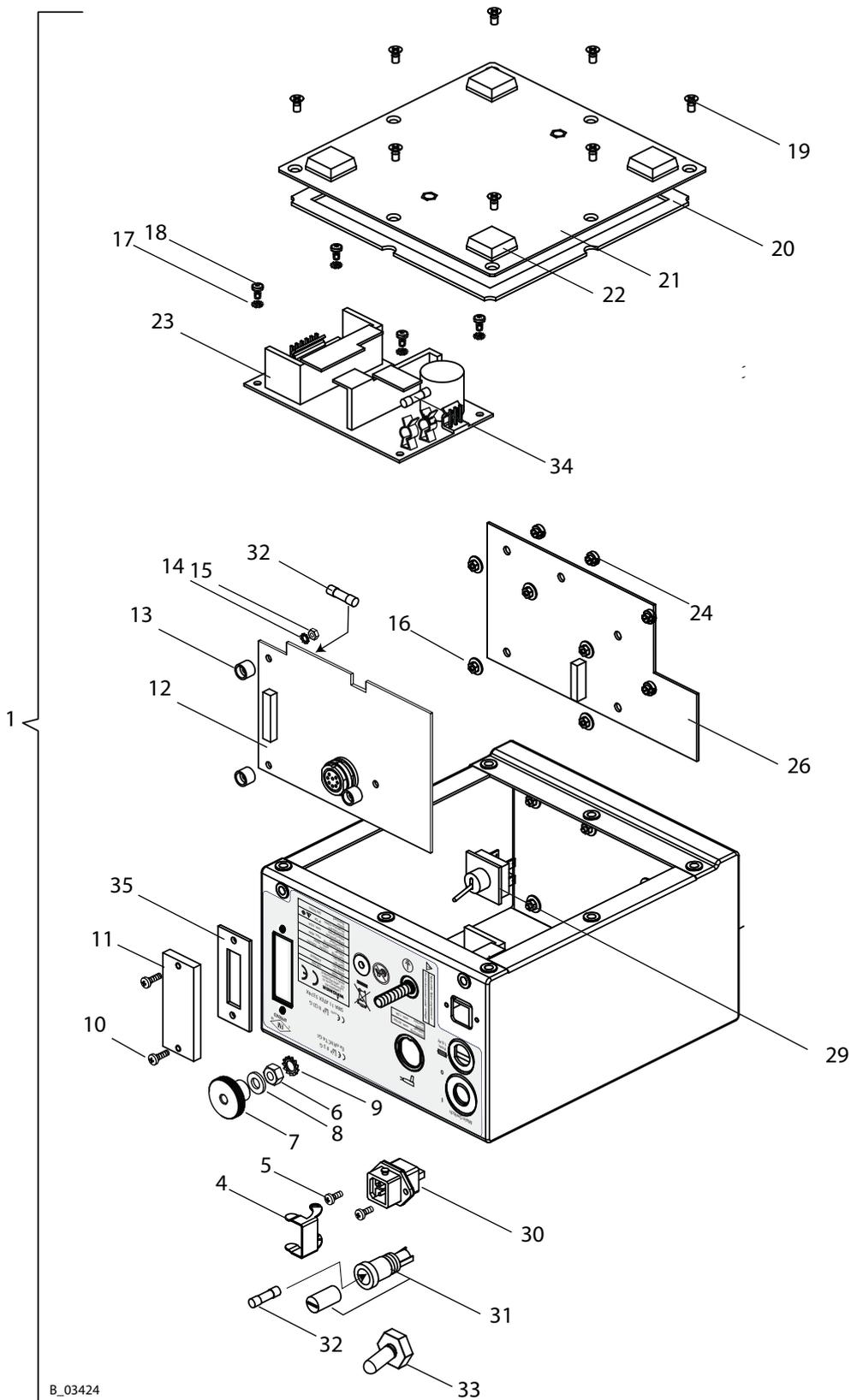
● = Non fa parte della dotazione base, ma è disponibile come accessorio speciale.

⚠AVVERTENZA

Manutenzione/ riparazione scorretta!
Pericolo di lesioni e danni all‘apparecchio

→ Far eseguire le riparazioni e la sostituzione di componenti solo da personale specializzato o da un centro di assistenza WAGNER.
→ Prima di qualsiasi lavoro sull‘apparecchio e prima di interrompere il lavoro:
- Disattivare l‘energia / la mandata di aria compressa.
- Depressurizzare l‘aerografo e l‘apparecchio.
- Proteggere l‘aerografo dalla messa in funzione.
→ Per qualsiasi lavoro osservare le istruzioni d'uso.

SIHI_0141_I

11.2 LISTA DEI PEZZI DI RICAMBIO PER VM 500

Pos.	Qtà	N° ord.	Descrizione
1	1	2310478	Centralina di comando VM 500
4	1	9950330	Chiusura di sicurezza per la prese per apparecchio
5	2	9903306	Vite a testa svasata, cacciavite a croce, forma H
6	1	9910102	Dado esagonale
7	1	9910522	Alto dado zigrinato
8	1	9920118	Rondella
9	1	9922017	Rosetta dentata a ventaglio, dentatura esterna
10	2	9903311	Vite a testa svasata, cacciavite a croce, forma H
11	1	241323	Copertura, bianco
12	1	2317597	Scheda completa, VM 500 controllo
13	3	263400	Boccola distanziale
14	3	9922011	Rosetta dentata a ventaglio, dentatura esterna
15	3	9910103	Dado esagonale
16	5	2312348	Dado esagonale
17	4	9922011	Rosetta dentata a ventaglio, dentatura esterna
18	4	9903312	Vite a testa svasata, cacciavite a croce, forma H
19	8	2306405	Vite a testa svasata, cacciavite a croce, forma Z
20	1	2307315	Guarnizione
21	1	2307309	Coperchio
22	4	9990839	Tampone
23	1	9955176	Alimentatore
24	5	2309112	Distanziatore
26	1	2317598	Scheda completa, VM 500 indicazione
29	1	9953536	Interruttore a levetta, 2 poli
30	1	9952587	Spina dell'apparecchio
31	1	9955021	Supporto di fusibili
32	2	9951117	Fusibile 1.0 Ampere ritardato
33	1	9971519	Guarnizione di gomma
34	1	9955601	Fusibile 2.5 Ampere veloce
35	1	2325264	Guarnizione

Germania J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Telephone: +49 7544 5050 Telefax: +49 7544 505200 E-Mail: service.standard@wagner-group.com	**Svizzera** J. WAGNER AG Industriestrasse 22 Postfach 663 CH- 9450 Altstätten Telephone: +41 (0)71 757 2211 Telefax: +41 (0)71 757 2222 E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch
Belgio WSB Finishing Equipment Veilinglaan 56/58 B- 1861 Wolvertem Telephone: +32 (0)2 269 4675 Telefax: +32 (0)2 269 7845 E-Mail: info@wsb-wagner.be / HP www.wsb-wagner.eu	**Danimarca** WAGNER Industrial Solution Scandinavia Viborgvej 100, Skærgær DK- 8600 Silkeborg Telephone: +45 70 200 245 Telefax: +45 86 856 027 E-Mail info@wagner-industri.com
Regno Unito WAGNER Spraytech (UK) Ltd. Haslemere Way Tramway Industrial Estate GB- Banbury, OXON OX16 8TY Telephone: +44 (0)1295 265 353 Telefax: +44 (0)1295 269861 E-Mail: enquiries@wagnerspraytech.co.uk	**Francia** J. WAGNER France S.A.R.L. Parc de Gutenberg - Bâtiment F8 8, Voie la Cardon F- 91127 Palaiseau-Cedex Telephone: +33 1 825 011 111 Telefax: +33 1691 946 55 E-Mail: division.solutionsindustrielles@wagner-france.fr
Olanda WSB Finishing Equipment B.V. De Heldinnenlaan 200 NL- 3543 MB Utrecht Telephone: +31 (0) 30 241 4155 Telefax: +31 (0) 30 241 1787 E-Mail: info@wsb-wagner.nl / HP www.wsb-wagner.eu	**Italia** WAGNER COLORA S.r.l Via Fermi, 3 I- 20875 Burago di Molgora (MB) Telephone: +39 039 625021 Telefax: +39 039 6851800 E-Mail: info@wagnercolora.com
Giappone WAGNER Spraytech Ltd. 2-35, Shinden Nishimachi J- Daito Shi, Osaka, 574-0057 Telephone: +81 (0) 720 874 3561 Telefax: +81/ (0) 720 874 3426 E-Mail: marketing@wagner-japan.co.jp	**Austria** J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Telephone: +49 (0) 7544 5050 Telefax: +49 (0) 7544 505200 E-Mail: service.standard@wagner-group.com
Svezia WAGNER Industrial Solutions Scandinavia Skolgatan 61 SE- 568 31 Skillingaryd Telephone: +46 (0) 370 798 30 Telefax: +46 (0) 370 798 48 E-Mail: info@wagner-industri.com	**Spagna** WAGNER Spraytech Iberica S.A. Ctra. N- 340, Km. 1245,4 E- 08750 Molins de Rei (Barcelona) Telephone: +34 (0) 93 680 0028 Telefax: +34 (0) 93 668 0156 E-Mail: info@wagnerspain.com
Republic Ceca WAGNER s.r.o. Nedasovská Str. 345 15521 Praha 5 - Zlicin Telephone: +42 (0) 2 579 50 412 Telefax: +42 (0)2 579 51 052 E-Mail: info@wagner.cz	**USA** WAGNER Systems Inc. 300 Airport Road, unit 1 Elgin, IL 60123 USA Telephone: +1 630 503 2400 Telefax: +1 630 503 2377 E-Mail: info@wagnersystemsinc.com

Numero d‘ordinazione 2318726

Germania
J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120
D- 88677 **Markdorf**
Telephone ++49/ (0)7544 / 5050
Telefax ++49/ (0)7544 / 505200
E-Mail: service.standard@wagner-group.com

Svizzera
J. WAGNER AG
Industriestrasse 22
Postfach 663
CH- 9450 **Altstätten**
Telephone ++41/ (0)71 / 757 2211
Telefax ++41/ (0)71 / 757 2222
E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch

www.wagner-group.com